ности за прошлый экологический ущерб при приватизации.

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) - оказывает консультативную помощь, проводит исследования, способствующие развитию рыночных отношений в странах бывшего СССР. ОЭСР готовит регулярные обзоры достижений в области охраны окружающей среды. Со странами СНГ непосредственно связан Директорат по охране окружающей среды при Департаменте стран - не членов ОЭСР. В состав Директората входит специальная комиссия по выполнению Программы действий по охране окружающей среды для Центральной и Восточной Европы. Эта комиссия координирует процесс разработки и выполнения НПДООС в этих странах, включая страны бывшего СССР.

Комитет по подготовке проектов (КПП). Основной целью КПП является выявление первоочередных природоохранных проектов в странах Центральной и Восточной Европы и в том числе бывшего СССР, содействие их финансированию через организацию инвестиций, оказание каталитического воздействия на общую инвестиционную политику и использование проектов в качестве демонстрационных примеров. КПП помогает подбирать и финансировать первоочередные экологические проекты. Его деятельность строится на принципах, заложенных в Программе действий по охране окружающей среды для Центральной и Восточной Европы, одобренной на Конференции Министров "Окружающая среда для Европы" (г. Люцерн, апрель 1993 г.). В число проектов КПП включаются инвестиционные проекты, которые финансируют совместно два донора или более и/или международные финансовые организации (исключение составляют двусторонние программы).

Прямая донорская помощь оказывается странами-донорами (Дания, Швейцария, Нидерланды, Швеция, Австрия и др.) в виде приглашения экспертов и оплаты консультационных услуг, научно-технической поддержки, создания информационных баз данных, распространения информации, передачи опыта развитых стран, проведения целевых семинаров, "круглых столов".

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Голуб А.А., Струкова Е. Б. Экономика природных ресурсов. М.: 1998.
- 2. Бобылев С.Н., Перелет Р.А. Раздел «Экономика» // приоритеты национальной экологической политики России // под ред. В.М. Захарова. М.: Наука, 1999.

### БИЗНЕС-ИНКУБАТОРЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Найденова Р.И.

Старооскольский технологический институт (филиал) Московского государственного института стали и сплавов (технологического университета)
Старый Оскол, Россия

Реализация региональных интересов связана прежде всего с развитием в регионах системы предпринимательства. Эта сфера должна рассматриваться как средство обеспечения эффективного социально-экономического развития регионально-территориальных образований. В качестве причин, вызывающих необходимость сосредоточения экономических реформ и их основы - развития предпринимательства - на региональном уровне, можно выделить следующие:

- необходимость учета специфики регионов в осуществлении общероссийской структурной, финансовой и т. п. политики;
- возможность эффективной реализации конкурентных преимуществ отдельных регионов;
- эффективное развитие предпринимательства с учетом местных условий, рынка и ресурсов.

Бизнес-инкубаторы - это общее название для организаций, развивающих предпринимательство путем создания условий, оказания комплекса услуг и предоставления ресурсов для ускорения роста предприятий на ранней инкубационной стадии их развития. Как правило, это специально создаваемые структуры для поддержки предпринимателей и малых предприятий на начальном этапе деятельности.

Бизнес-инкубаторы создаются для поддержки отобранных на определенных (как правило, конкурсных) условиях малых предприятий. Предоставляются оборудованные площади под офисы и производства, информационная и консалтинговая поддержка по всем аспектам предпринимательства, доступ к сети реализации продукции и предоставление широкого спектра других сервисных услуг.

Они способствуют в решении таких задач, как:

- оздоровление экономической активности регионов,
  - развитие внутренних рынков,
  - диверсификация экономики регионов,
  - полное использование ресурсов регионов,
- повышение инновационной активности бизнеса в целом,
  - внедрение новых технологий и ноу-хау,
- создание и укрепление связей между малым бизнесом и другими секторами экономики, а также межрегиональных и международных связей,

- рост занятости и уровня жизни населения и пр.

Наибольшее распространение бизнесинкубаторы получили в США, где они входят в состав большинства научно-технологических парков. Всего же на сегодняшний день в США действует более 160 бизнес-инкубаторов. По данным исследований, опубликованных в 2003 году экспертами Международной Ассоциации Научных Парков, 88% научно-технологических парков различных стран мира действительно занимаются инкубацией бизнеса [1]:

В США действуют бизнес-инкубаторы различных направлений. Существуют, например, инкубаторы искусств (сдающие в аренду площади и оказывающие помощь молодым художникам и артистам), сельскохозяйственные инкубаторы (в которых малые фирмы перерабатывают продукцию земледелия и животноводства), инкубаторы для женщин, национальных меньшинств, инвалидов (преследующие цель вовлечения этих категорий граждан в активную предпринимательскую деятельность), промышленные инкубаторы (производящие несложную продукцию), и, наконец, инкубаторы фирм высоких технологий.

Чаще всего инкубаторы создаются по смешанной схеме, затем переходят к специализации (например, инкубаторы в области программного обеспечения или инкубаторы для фирм, работающих в области биотехнологии).

Бизнес-инкубаторы оказались настолько удачной формой поддержки нового предпринимательства, что за последние годы их число продолжает увеличиваться не только в США, где они объединяются в Национальную ассоциацию инкубаторов бизнеса, но и в других странах мира. Всего в мире насчитывается уже более 2000 самостоятельно действующих бизнес-инкубаторов. После США, наибольшее распространение они получили в Западной Европе. Практически во всех странах мира инкубаторы пользуются поддержкой государства, которое выполняет финансирование программ по развитию малых форм предпринимательства, особенно в научнотехнической сфере.

В мировой практике бизнес-инкубаторам финансовая поддержка предоставляется исключительно в виде субсидий на выплату арендных ставок и покупку оборудования. Средняя площадь бизнес-инкубаторов варьирует от 6-10 тыс. кв.м в Китае до 1,5 тыс. кв.м в Австралии, в ЕС средняя площадь бизнес-инкубаторов составляет 3-4 тыс.кв.м. Как правило, в бизнес-инкубаторе работает 20-30 компаний, получающих консалтинговую и финансовую поддержку, помощь в обучении специалистов и в проведении исследований.

В настоящее время в Москве осуществляется несколько серьезных проектов по поддержке малого и среднего бизнеса. На территории автозавода им. Лихачева (ЗИЛ) будут созданы так

называемые бизнес-инкубаторы, где на площади более миллиона квадратных метров в условиях льготной аренды, правовых и экономических консультаций будут выращиваться бизнесструктуры.

Подготовлены три проекта по созданию свободных экономических зон на территории Москвы, где крупные структуры (иностранные и российские), обладающие инновационным потенциалом, могли бы заниматься научной и внедренческой деятельностью. СостоялосьТоржественное открытие Дмитровского бизнесинкубатора, концепция работы которого на стартовом этапе будет осуществляться по двум направлениям: бизнес-инкубирование и организация школы бизнеса. Определенный комплекс услуг будет предоставляться предпринимателям по льготным расценкам. Малый бизнес будет обеспечен офисными помещениями со всем необходимым оборудованием, телефонами, выходом в Интернет, возможностью пользоваться комнатой для переговоров, специальной копиро-

С первых дней работы предприниматели смогут воспользоваться комплексом аутсорсинговых услуг, в число которых входит работа бухгалтеров-профессионалов, обслуживающих все предприятия в бизнес-инкубаторе, что в значительной мере сократит расходы бизнесменов на содержасобственной бухгалтерии. В бизнесинкубаторе предусмотрено оказание помощи в ведении делопроизводства. Такая услуга поможет правильно вести документооборот с первых дней работы нового предприятия. Грамотно организованная деятельность секретариата позволит предпринимателю принимать необходимую документацию даже при его отсутствии в офисе. Среди дополнительных аутсорсинговых услуг значится помощь в продвижении товаров и услуг предпринимателей, включающая разработку и реализацию рекламных кампаний, маркетинговых исследований. Интересной и перспективной услугой станет бизнес-планирование, необходимое, прежде всего, при оформлении кредитов.

Разработана и принята областная целевая программа "Развитие и поддержка малого предпринимательства в Воронежской области на 2006-2009 годы". Цель программы - создание в ближайшие четыре года благоприятных условий для развития малого предпринимательства, способствующих активизации предпринимательской деятельности, росту числа предпринимателей и малых предприятий, наращиванию их конкурентоспособности и на этой основе укреплению экономики и социальной стабильности в регионе.

Малый бизнес занимает значительный сегмент в экономике области. В нем заняты 120,3 тысячи человек. На 1 января 2005 года зарегистрировано 83,7 тысячи субъектов малого предпринимательства. Наиболее весомо они представлены в трех отраслях: промышленности (16 процен-

тов), строительстве (13процентов), торговле (50 процентов). В 2004 году малые предприятия выпустили товаров и услуг на сумму свыше полутора миллиардов рублей. В консолидированный бюджет области было перечислено 700,6 миллиона рублей налоговых доходов, удельный вес налоговых поступлений от малого бизнеса в общей сумме доходов области составил 5,58 пропента.

Развитие малого бизнеса в регионе обеспечивается системным характером государственной поддержки предпринимателей через реализацию областных целевых программ. В частности, четырехкратное поэтапное увеличение бюджетных вложений - с 950 тысяч рублей в 2001 году до 3 миллионов 783 тысяч рублей в 2004 - обеспечило 32-кратный прирост вложений в программу со стороны частных и зарубежных инвесторов. В прошлом году к выполнению программы впервые были привлечены муниципальные бюджеты (администрация Россошанского района, к примеру, инвестировала 300 тысяч рублей в районный фонд поддержки малого предпринимательства). Общий же объем финансирования программы на четырехлетний период из бюджетных и внебюджетных источников составит 2 миллиарда 563 миллиона 527 тысяч рублей.

В рамках областной программы микрокредитования с января по октябрь 2005 года выдано 1269 займов на общую сумму 42,9 миллиона рублей, что обеспечило создание дополнительно 144 рабочих мест на 887 малых предприятиях. Программные цели предусматривают активное привлечение средств регионального и муниципальных бюджетов, формирование различных каналов поддержки.

Программой предусмотрено создать десять бизнес-инкубаторов, а к 2009 году обеспечить полноценную работу регионального бизнес-инкубатора, генерируя ежегодно не менее 40 экономически устойчивых малых предприятий. Запланировано обеспечить за четырехлетие от этих предприятий поступлений в консолидированный бюджет от 200тысяч до 600 миллионов рублей. На новых малых предприятиях дополнительно будет создано от 20 до 200 новых рабочих мест. А услугами инфраструктурных организаций будут к 2009 году охвачены все районы области.

Развитие сети муниципальных фондов поддержки малого предпринимательства предусматривает выдачу микрозаймов муниципальными фондами в сельских районах области: от двухсот в нынешнем году до тысячи к 2009 году. Это позволит создать новые рабочие места, что особенно актуально для сельских поселений, и пополнить консолидированный бюджет области 6т 400 тысяч в нынешнем году до 5 миллионов рублей к моменту завершения сроков программы.

Улучшение инвестиционного климата должно привести к росту предпринимательской активности. В 2006 году предусмотрен прирост

3,4 тысячи субъектов малого бизнеса, в 2007 году - 3,1 тысячи, в 2008-2009 годах - по три тысячи. Вклад предприятий малого бизнеса в валовой региональный продукт в 2006-2009 годах должен составить не менее 12 процентов [4].

Белгородский областной центр развития предпринимательства образован в 1999 году в соответствии с постановлением Главы администрации Белгородской области №632 от 04.11.1999г. «О создании областного государственного учреждения «Белгородский областной центр развития предпринимательства».

Центр занимается многопрофильной деятельностью, направленной на поддержку малого и среднего бизнеса Белгородчины, которая заключается в субсидировании процентной ставки по кредитам, предоставлении помещений на льготных условиях аренды, бесплатных консалтинговых услугах и т.д.

На начало 2005 года в сфере малого бизнеса области функционировало 35,2 тысячи субъектов, из них 8,2 тысячи малых предприятий — юридических лиц, 27 тысяч предпринимателей без образования юридического лица. Численность занятых в малом бизнесе возросла за прошедший год почти на 12 тысяч человек, в основном за счет увеличения числа наемных работников, привлекаемых в сферу малого бизнеса предпринимателями без образования юридического лица. Таким образом, из 650 тысяч занятых в экономике области, в секторе малого бизнеса трудятся почти 124 тысячи человек, то есть 19%, или каждый пятый трудоспособный житель области. Это на 2,2 процента больше, чем в 2003 году.

В сфере малого бизнеса в истекшем году произведено продукции, товаров и услуг, с учетом предпринимателей без образования юридического лица, на сумму более 27 млрд. рублей, что в действующих ценах на 32% больше, чем за 2003 год. Более 60% выпущенной продукции, товаров и услуг приходилось на производственные отрасли — промышленность, строительство, сельское хозяйство.

Доля малого бизнеса в структуре товарной продукции составила 15%, что соответствует среднероссийскому уровню, но значительно уступает уровню развитых европейских стран, где участие малого бизнеса в экономике достигает 50-60%. Поступление налогов от малого предпринимательства по специальным режимам налогообложения за 2004 год составило 564 млн. рублей (против 213 млн. рублей в 2003 году).

Одним из важнейших приоритетов является развитие инфраструктуры информационного обеспечения предпринимательства. Для этого разработана специальная программа оказания информационно - образовательных услуг субъектам малого и среднего бизнеса Белгородской области, основными задачами которой являются:

- \* обеспечение консультационной и информационной поддержки
  - \* содействие созданию рабочих мест.
- \* привлечение инвестиций в местный бизнес.
- \* содействие предприятиям малого бизнеса в повышении их конкурентоспособности.
- \* осуществление консультирования в вопросах малого предпринимательства органов государственной власти, местного самоуправления, организаций, граждан.
- \* содействие финансовой поддержке для развития бизнеса.

Основным механизмом реализации программы является создание представительств ОГУ «Белгородский областной центр развития предпринимательства (БОЦРП)» в районах Белгородской области. Открыты представительства в Шебекинском, Яковлевском, Старооскольском и Валуйском районах.

В функции представительств входит:

- 1) обучение жителей Белгородской области по программе Международной Организации Труда (МОТ) «Начни и совершенствуй свой бизнес» (НССБ).
- 2) обучение руководителей действующих компаний. Проведение на базе ОГУ «БОЦРП» семинаров по управленческим и бизнес технологиям.
- 3) консультационная поддержка предпринимателей по вопросам ведения бизнеса.
- 4) создание положительного имиджа современного предпринимателя.

Белгородская область единственная в России работает по уникальным программам МОТ «Начни и совершенствуй свой бизнес» и «Знакомство с бизнесом», только здесь данные курсы получили столь широкую государственную поддержку.

Школа бизнеса в г. Белгороде действует вот уже 5 лет по программе НССБ. В 2003 году ОГУ «Белгородский областной центр развития предпринимательства» был проведен семинар по обучению преподавателей из 7 районов Белгородской области для продвижения программы «Начни и совершенствуй свой бизнес», в феврале 2005 года прошел семинар для преподавателей программы «НССБ», полностью профинансированный Международной организацией труда.

Еще одним эффективным направлением работы Центра по активизации предпринимательской деятельности в области является открытие студенческого Бизнес - инкубатора. Согласно постановлению губернатора Белгородской области №145 от 22 июня 2004 года было создано специализированное структурное подразделение ОГУ «БОЦРП» «Бизнес-инкубатор Белгородского государственного университета». Основной целью его создания является расширение поддержки предпринимательства, повышение уровня предпринимательской культуры и подготовка

квалифицированных кадров в сфере малого и среднего бизнеса.

Одновременно с учебой студенты университета смогут попробовать свои силы в реальном бизнесе в смягченных условиях инкубатора, пользуясь поддержкой ведущих специалистов в области организации бизнеса. На данный момент в бизнес - инкубаторе действует 4 студенческих предприятия. Среди них рекламное агентство, 2 предприятия, занимающиеся программным обеспечением и обслуживанием компьютеров, а также консалтинговая фирма.

В концепции государственной политики поддержки и развития малого предпринимательства подготовка кадров для бизнеса выделена в одно из приоритетных направлений. Снижение налогов в инкубаторах для малого бизнеса также сыграет положительную роль в формировании социального партнерства между бизнесом и наукой. Вовлечение в этот процесс органов местного самоуправления ускоряет их реформирование, дает инструменты для самостоятельных действий в сфере поддержки малого и среднего бизнеса. Развитие предпринимательства неразрывно связано с ростом налогового потенциала области и обеспечением социальной стабильности, а это позволяет территориям проявлять большую финансовую независимость и свободу в принятии решений [3]

В Тверской области при участии партнера Cisco - компании «Андреев Софт» и местной Администрации реализован проект по созданию ІТ-бизнес-инкубатора. Его основная задача — оказание поддержки субъектам малого предпринимательства в области информационных технологий на начальной стадии их развития путем предоставления на льготных условиях необходимого комплекса услуг: помещений, оборудования, рабочих мест, консультационной и информационной поддержки и т.д.

Мощность Тверского бизнес-инкубатора — 250 рабочих мест для предпринимателей в сфере информационных технологий. За 10 лет, на которые рассчитана деятельность бизнес-инкубатора, планируется выпустить несколько десятков успешных, стабильно работающих в рыночных условиях малых предприятий с общим числом созданных за это время 1000 рабочих мест [2].

Таким образом, система бизнесинкубаторов в стране создается как на федеральном, так и на региональном уровне, что непременно будет способствовать развитию малого предпринимательства.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Интернет-ресурс: Сайт "Технопарки, экономика, бизнес".- http://technopark.al.ru/tpark/tpark.htm
- 2. На базе технологий Cisco в Тверской области построен уникальный IT-бизнес-инкубатор

http://www.cisco.com/global/RU/news/releases/1123.shtml

3. Сухоруков И.А. Развитие инфраструктуры поддержки малого бизнеса муниципальных образований Белгородской области. [Электронный pecypc]. http://www.rambler.ru/

4. Областная Дума" - спецвыпуск Воронежской облдумы и "Коммуны", N1 http://www.smile.vrn.ru/inform/news/2006/3398850 5.html

#### Энергосберегающие технологии

# ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОЛОКОН

Павлов А.А.

Самарский государственный архитектурностроительный университет Самара, Россия

В настоящее время возросла потребность минеральных волокнистых теплоизоляционных материалов из супертонких, тонких, штапельных, непрерывных волокон на основе горных пород и стекла, специфика работы которых заключается в возможности изолирования поверхностей тепловых агрегатов, таких как тоннельные, камерные сушила и т.д. Связующим компонентом в этих композиционных материалах может служить высокопластичная бентонитовая глина.

Такой опыт использования глин имеется на "Заводе изоляции "(г. Ирпень, Украина) [1]. Для метода полива с вакуумированием опытами установлена оптимальная концентрация связующего, составляющая 3-4,5%. Такая концентрация гарантирует удовлетворительное равномерное распределение связки по всему объему ковра. Опытнопромышленный образец конвейера, созданный для тепловой обработки методом прососа теплоносителя через поры ковра, успешно эксплуатируется на Кашпирском заводе теплоизоляционных изделий для получения плит из минерального волокна на бентоколлоидном связующем.

Ближайшими аналогами высокопластичных глин являются техногенные продукты - шламы, в образовании которых участвуют физикохимические процессы, во многом родственные

образованию глин и связанные с воздействием воды. Признаками их общности является наличие в них мельчайших частиц, присутствие адсорбционно-связанной воды и высокая пластичность.

В работе Кореньковой С.Ф., Шеиной Т.В. [2] подробно исследованы процессы образования осадков, их структуры, а также определены направления утилизации. В составе одного осадка (Al-осадок) преобладает Al(OH)<sub>3</sub>, а в другом СаСО<sub>3</sub> (СаСО<sub>3</sub>-осадок). Первый имеет аморфное строение, во втором преобладает тонкокристаллический осажденный СаСО<sub>3</sub>. Полученные шламы являются аналогичными по комплексу структурно-реологических свойств высокопластичных бентонитовых глин.

Авторами была проведена статистическая обработка химических составов отходов, образующихся на предприятиях Самары в результате водоподготовки, очистки и водоумягчения сточных вод. Однородность химических составов шламов и глины оценивалась коэффициентами вариации (таблица 1).

Коэффициенты вариации рассчитывались по процентному соотношению в шламах и глине оксидов, разделенных на группы по содержанию s-, p-, d-элементов, которые положительно влияют на различные свойства [3]: s — уменьшение теплопроводности; р — увеличение прочности на изгиб, адгезии, морозостойкости; d — повышение термостойкости, прочности на сжатие, прочности на удар и долговечности.

Кроме минеральных шламов, в которых дисперсионная среда представлена водой, изучены органоминеральные шламы, дисперсионной средой в которых являются водно-масляная или водно-нефтяная эмульсии.

Таблица 1. Коэффициенты вариации химического состава техногенных отходов и глины

Тип отхода	Коэффициент вариации, %	Модуль основности $M_o$
Карбонатный шлам (АО "СМЗ")	13,28	1,96
Гидроксидный шлам (АО "ЗИМ")	20,08	1,5
Карбонатный шлам (Безымянская ТЭЦ)	24,1	2,03
Алюмокальциевый шлам (AO "CM3")	25,67	0,35
Бентонитовая глина (пос. Смышляевка)	26,25	0,07
Минеральная часть нефтешлама (ННПЗ)	27,3	0,41
Алюмощелочной шлам (АО "СМЗ")	28,36	0,1
Шлам, содержащий катионы трехвалентных металлов (АО "СПЗ-4")	31,53	0,27
Минеральная часть маслошлама (АО "СПЗ-4")	36,53	0,31